

PAT-NO: JP361291239A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61291239 A  
TITLE: LOAD RECEIVING BOARD APPARATUS ON  
TRAILER BED  
PUBN-DATE: December 22, 1986

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
IWAI, TAKASHI  
IKEDA, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
NITSUTSUU SHOJI KK N/A

APPL-NO: JP60134823  
APPL-DATE: June 19, 1985

INT-CL (IPC): B60P003/00  
US-CL-CURRENT: 410/49, 410/54 , 410/121

ABSTRACT:

PURPOSE: To suppress the obstruction due to the tieback members when flat-shaped load is loaded, by installing the tieback members consisting of two members in pairs which support the both sides of the lower part of the cylindrical load horizontally laid onto the bed of a trailer, in free shift between the tilt descent posture and the horizontal posture.

CONSTITUTION: Stays 5 are arranged in lift-up form at a prescribed intervals

**Best Available Copy**

in the longitudinal direction of a chassis onto the both sides of a chassis frame 3a which constitutes the bed 1 of a trailer 2, and one side edge of a tieback member 4 in slender plate form in the direction of car width is axially supported in swingable ways by an axis 6 at the upper edge of each stay 5. The supporting members 8 whose middle part is pivotally supported onto the chassis frame 3a by a shaft 7 are symmetrically attached onto the lower side edge of the tieback member 4. Among these supporting members 8, the supporting member 8 in one direction is connected to an operating rod 9 which is movable in the longitudinal direction and the supporting member 8 in the other direction is connected to another operating rod 10, and the tieback member 4 consisting of two members in pairs can be switched between the tilt descent posture and the horizontal posture by the symmetrical shift of the both operating rods 9 and 10.

COPYRIGHT: (C)1986, JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-291239

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)12月22日

B 60 P 3/00

J-6759-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 トレーラーの荷台における積荷の受台装置

⑯ 特 願 昭60-134823

⑰ 出 願 昭60(1985)6月19日

⑱ 発 明 者 岩 井 尚 戸田市川岸1-4-15 日通商事株式会社東京製作所内

⑲ 発 明 者 池 田 和 男 戸田市川岸1-4-15 日通商事株式会社東京製作所内

⑳ 出 願 人 日通商事株式会社 東京都千代田区外神田3丁目12番9号

㉑ 代 理 人 弁理士 佐野 義雄

## 明 細 書

1. 発明の名称 トレーラーの荷台における積荷の受台装置

## 2. 特許請求の範囲

荷台に、該荷台に横置積載される円筒状積荷の保定用止め木部材を設ける形式のトレーラーにおいて、上記止め木部材の構成手段が、基端が車体フレームに夫々固動自在に軸支され、かつ、この軸支点から先方部分が夫々対称的に斜降し、而も斜降端が夫々車体フレームに当接される2個一組のレバー状止め木部材によって構成し、上記止め木部材に、該止め木部材を水平位置に固動させて、この固動状態を支えるための車体フレームに設けた支え部材を臨ませたことを特徴として成るトレーラーの荷台における積荷の受台装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、トレーラーの荷台に横置積載される円筒状積荷が荷台上で転動しないように、この積荷の下部両側に止め木を沿当てて、該積荷を荷台

上に保定する、いわゆる積荷の受台装置に関する。

## 〔従来の技術〕

従来の受台装置は、第5図、第6図のように平行2条の止め木部材1、2のうち、一方の止め木部材1に下向きの突起3を設けてこの突起を荷台に設けた孔5に嵌合することにより位置決め固定し、この固定された止め木部材1に他方の止め木部材2をチェーン5を介して連結する手段が採られてきたが、トレーラー走行時の振動などによるチェーンの離脱によって他方の止め木部材2がズレ動き、積荷を転動させるという危険性があったこと、一方、円筒状積荷の他に平坦状積荷を積載する場合は、上記止め木部材は邪魔になるので、これをいちいち取外してやらねばならず、その作業は極めて煩雑であったことはいう迄もない。

## 〔発明の目的〕

本発明は、受台装置を上記円筒状積荷を保定するための本来の止め木機能姿勢と、上記平坦状積荷を積載する場合に邪魔にならない水平載置姿勢との2姿勢に変化選択できる構造として、トレ

ラーに常時装備させ、この常時装備による止め木部材の確実固定性によって従来生じた円筒状積荷の転動という危険性、並びに平坦状積荷の積載時における止め木の取外しという煩雑作業を一掃させようとするものである。

#### 〔発明の構成〕

荷台に、該荷台に横置積載される円筒状積荷の保定用止め木部材を設ける形式のトレーラーにおいて、上記止め木部材の構成手段が、基端が車体フレームに夫々揺動自在に軸支され、かつ、この軸支点から先方部分が夫々対称的に斜降し、而も斜降端が夫々車体フレームに当接される２個一組のレバー状止め木部材によって構成し、上記止め木部材に、該止め木部材を水平位置に揺動させて、この揺動状態を支えるための車体フレームに設けた支え部材を施したことを特徴として成るトレーラーの荷台における積荷の受台装置を要旨とするものである。

#### 〔発明の効果〕

本発明は上述のように構成したので、対称的に

斜降した２個一組のレバー状止め木部材間に円筒状積荷を落としこみ状に載置させて積荷を転動不能に保定するものであるが、特に上記保定状態では止め木部材の斜降端を車体フレームに当接させる構成を採用しているので、止め木部材が揺動式なるが故に生じ易い上方からの荷重に対する脆弱要素を完全に解決し、積荷荷重に充分耐えさせることができる。

又、支え部材の操作で止め木部材を揺動させるだけで、この止め木部材を水平に保持させ、この水平となった止め木部材上に平坦状積荷を載置することができるもので、要するに本発明によれば、受台装置を、円筒状積荷を保定するための本来の止め木機能姿勢と、平坦状積荷を積載する際に邪魔にならない水平載置姿勢との２姿勢に変化選択できる構造として、トレーラーに常時装備させたもので、この常時装備による止め木部材の確実固定性によって従来生じた円筒状積荷の転動という危険性、並びに平坦状積荷の積載時における止め木の取外しという煩雑作業を一掃することができ

るもので、その特長は大きい。

#### 〔本発明の実施例〕

第１図において、１は牽引車、２は該牽引車に連結したトレーラーで、このトレーラー２の荷台３には、該荷台３上に横置積載される円筒状積荷ａの保定用止め木部材４が設けられる。

詳述すると、荷台３を構成する車体フレーム３ａの両側に、車体の前後方向に所定等間隔毎に起立する支柱５を設け、これら各支柱５の上端に、平面的にみて車巾方向に細長板状をなし、かつ、側面的にみて肉厚腕状をなすレバー状の止め木部材４の基端を軸６により夫々揺動自在に軸支し、かつ、この軸支により各止め木部材４を２個一組として対称的に斜降させるとともに、斜降端を車体フレーム３ａの水平線３ｂに夫々当接支承させ、上記各止め木部材の下側縁に、中途部を軸７により車体フレーム３ａに枢支した支え部材８を夫々対称向きに当接させ、これら支え部材８のうち、一方向きの支え部材８を車体フレーム３ａに前後動自在に設けた平行２条からなる一方の作動杆９に、かつ、

他方向きの支え部材８を他方の作動杆１０に、両作動杆９、１０の対称移動により斜降姿勢状態の上記２個一組からなる各組の止め木部材４を夫々水平姿勢状態に押上げ変位自在に連結したものである。

#### 〔作用〕

止め木部材４の斜降姿勢状態、つまり 状に落ち込んだ状態での止め木部材４間に円筒状積荷ａをクレーンなどにて横に載置してやることにより、円筒状積荷は自ずと転動不能に保持される。尚、本例では円筒状積荷が大径の場合は、図のようにひとつ置きごとに載せ、小径の場合は各組の止め木部材間に図のように挿入するようにしてある。

以上は、円筒状積荷の場合であるが、第４図のように平坦状の積荷ｂの場合は、作動杆９、１０を前後に対称移動させると、この作動杆９、１０に夫々連なる支え部材８が軸７を中心に揺動して止め木部材４を押上げるので、該止め木部材４は軸６を支点に上向きに揺動し、よってこの止め木部材４による水平の載面が第３図の仮想線のように自ずと、形成保持され、この載面上に第４図のように平坦

状の長尺積荷を載せるものである。

又上記水平姿勢を復帰解除するには、作動杆9、10を先と逆方向に対称移動させることにより行われるは勿論である。

#### 4. 図面の簡単な説明

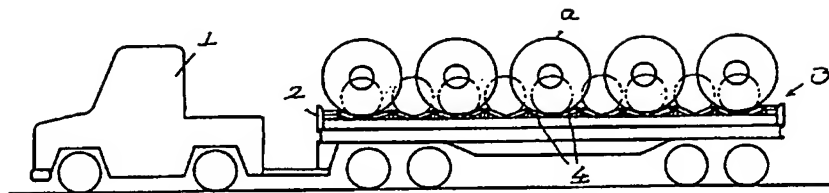
第1図は全体の側面図、第2図は同上トレーラーの側面図、第3図は同上一部の拡大側面図、第4図は止め木部材を水平姿勢に変化した状態のトレーラーの側面図、第5図は従来例の平面図、第6図は同上側面図である。

3…荷台、3a…車体フレーム、a…円筒状積荷、4…止め木部材、8…支え部材。

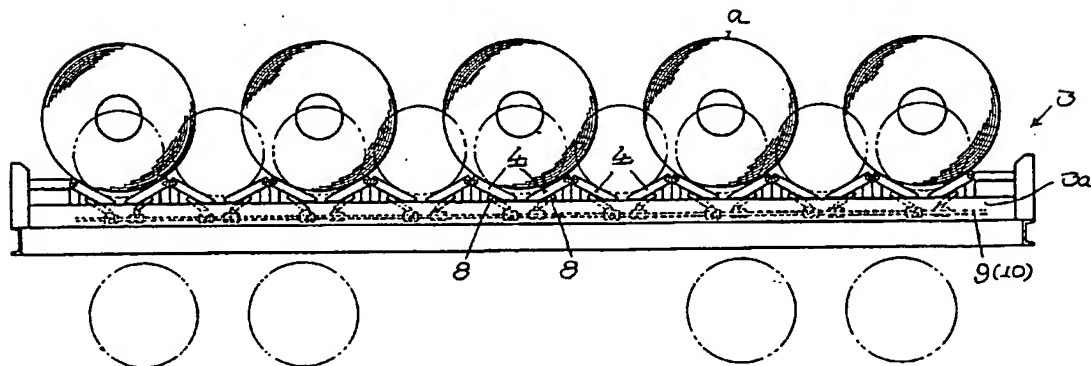
特 許 出 願 人 日 通 商 事 株 式 会 社

代 理 人 佐 野 義 雄

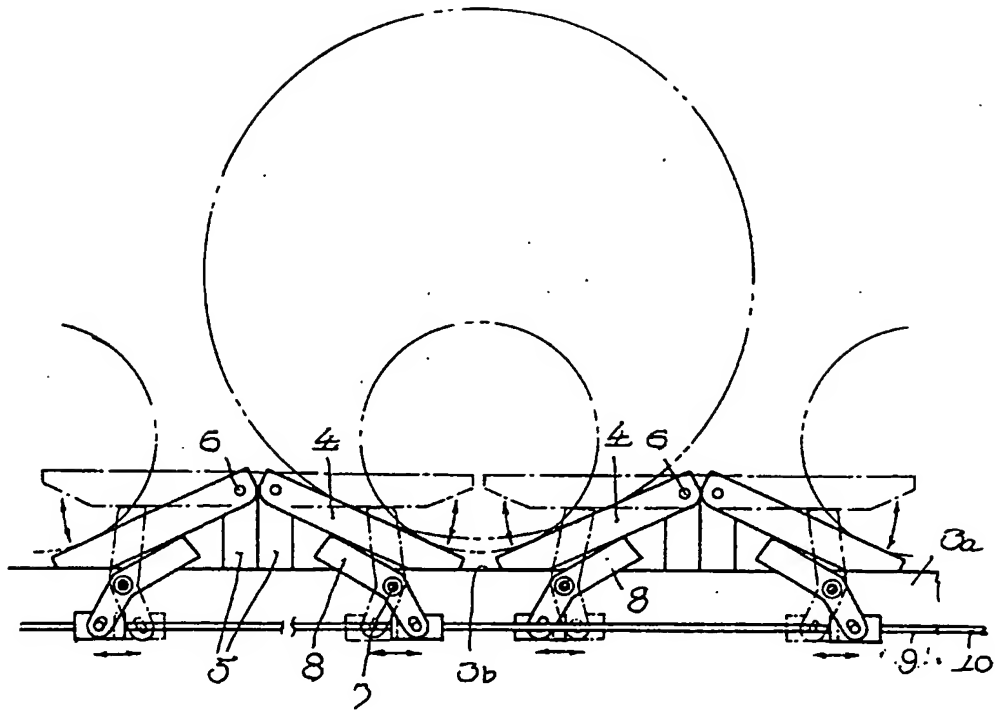
第 1 図



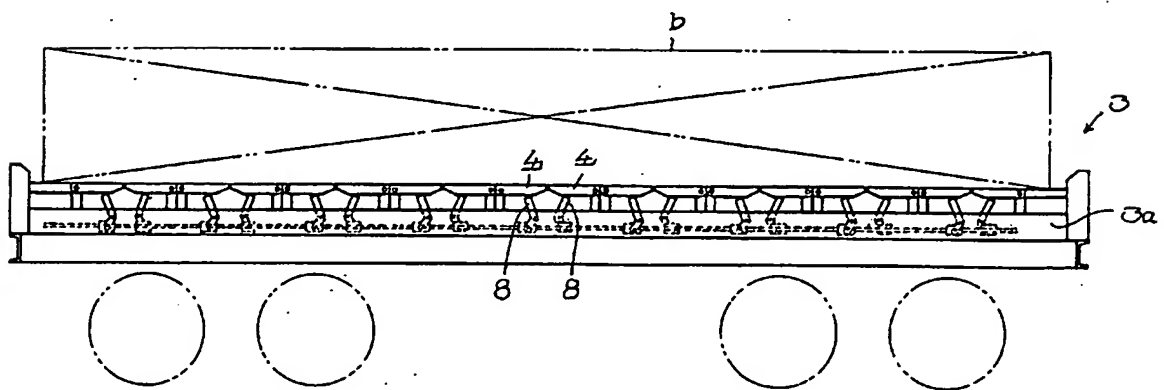
第 2 図



第 3 図



第 4 図



手続補正書(自発)

昭和60年7月17日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

昭和60年 特許願 第134823号

2. 発明の名称

トレーラーの荷台における積荷の受台装置

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

日通商事株式会社

4. 代理人

東京都新宿区百人町1-22-27太陽ビル

(6226) 弁理士 佐野 義雄

5. 補正命令の日付

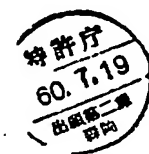
自発

6. 補正の対象

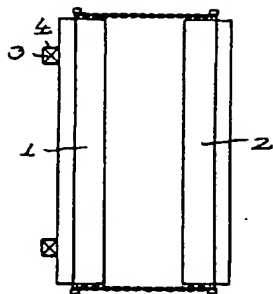
明細書

7. 補正の内容

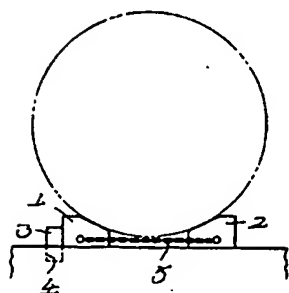
別紙のとおり



第 5 図



第 6 図



1. 明細書第6頁第6行の「つまり 状」を「つまり∨状」と補正。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**